λα ἐὰν περισσὸς ἀριθμὸς ἄρτιον ἀριθμὸν μετρῇ, καὶ τὸν ἥμισυν αὐτοῦ μετρήσει. περισσὸς γὰρ ἀριθμὸς ὁ α ἄρτιον τὸν β μετρείτω. λέγω ὅτι καὶ τὸν ἥμισυν αὐτοῦ μετρήσει. ἐπεὶ γὰρ ὁ α τὸν β μετρεῖ, μετρείτω αὐτὸν κατὰ τὸν γ. λέγω ὅτι ὁ γ οὐκ ἔστι περισσός. εἰ γὰρ δυνατὸν ἔστω. καὶ ἐπεὶ ὁ α τὸν β μετρεῖ κατὰ τὸν γ, ὁ α ἄρα τὸν γ πολλαπλασιάσας τὸν β πεποίηκεν. ὁ β ἄρα σύγκειται ἐκ περισσῶν ἀριθμῶν ὧν τὸ πλῆθος περισσόν ἐστιν. ὁ β ἄρα περισσός ἐστιν. ὅπερ ἄτοπον. ὑπόκειται γὰρ ἄρτιος. οὐκ ἄρα ὁ γ περισσός ἐστιν. ἄρτιος ἄρα ἐστὶν ὁ γ. ὥστε ὁ α τὸν β μετρεῖ ἀρτιάκις. διὰ δὴ τοῦτο καὶ τὸν ἥμισυν αὐτοῦ μετρήσει :~

α β γ — γ ς ιβ

λβ ἐὰν περισσὸς ἀριθμὸς πρός τινα ἀριθμὸν πρῶτος ᾖ, καὶ πρὸς τὸν διπλασίονα αὐτοῦ πρῶτος ἔσται. περισσὸς γὰρ ἀριθμὸς ὁ α πρός τινα ἀριθμὸν τὸν β πρῶτος ἔστω. τοῦ δὲ β διπλασίων ἔστω ὁ γ. λέγω ὅτι ὁ α καὶ πρὸς τὸν γ πρῶτός ἐστιν. εἰ γὰρ μή εἰσιν οἱ α γ πρῶτοι, μετρήσει τις αὐτοὺς ἀριθμός. μετρείτω καὶ ἔστω ὁ δ. καὶ ἐστὶν ὁ α περισσός. περισσὸς ἄρα καὶ ὁ δ. καὶ ἐπεὶ ὁ δ περισσὸς ὢν τὸν γ μετρεῖ, καί ἐστιν ὁ γ ἄρτιος, καὶ τὸν ἥμισυν ἄρα αὐτοῦ τὸν β μετρήσει ὁ δ. τοῦ δὲ γ ἥμισύς ἐστιν ὁ β. ὁ δ ἄρα τὸν β μετρεῖ. μετρεῖ δὲ καὶ τὸν α. ὁ δ ἄρα τοὺς α β μετρεῖ πρώτους ὄντας

α β γ — ιγ ιη

πρὸς ἀλλήλους. ὅπερ ἐστὶν ἀδύνατον. οὐκ ἄρα ὁ α πρὸς τὸν γ πρῶτος οὐκ ἔστιν. οἱ α γ ἄρα πρῶτοι πρὸς ἀλλήλους εἰσίν. ὅπερ ἔδει δεῖξαι :~

λγ τῶν ἀπὸ δυάδος διπλασιαζομένων ἀριθμῶν ἕκαστος ἀρτιάκις ἄρτιός ἐστι μόνον. ἀπὸ γὰρ δυάδος τῆς α δεδιπλασιάσθωσαν ὁσοιδηποτοῦν ἀριθμοὶ οἱ β γ δ. λέγω ὅτι οἱ β γ δ ἀρτιάκις ἄρτιοί εἰσι μόνον. ὅτι μὲν οὖν ἕκαστος τῶν β γ δ ἀρτιάκις ἄρτιός ἐστι, φανερόν. ἀπὸ γὰρ δυάδος ἐστὶ διπλασιασθείς. λέγω δὴ ὅτι καὶ μόνον. ἐκκείσθω γὰρ μονάς. ἐπεὶ οὖν ἀπὸ μονάδος ὁποσοιοῦν ἀριθμοὶ ἑξῆς ἀνάλογόν εἰσιν, ὁ δὲ μετὰ τὴν μονάδα ὁ α πρῶτός ἐστιν, ὁ μέγιστος τῶν α β γ δ, ὁ δ, ὑπ' οὐδενὸς ἄλλου μετρηθήσεται παρὲξ τῶν α β γ. καί ἐστιν ἕκαστος τῶν α β γ ἄρτιος. ὁ δ ἄρα ἀρτιάκις ἄρτιός ἐστι μόνον. ὁμοίως δὴ δείξομεν ὅτι καὶ ἑκάτερος τῶν β γ ἀρτιάκις ἄρτιός ἐστι μόνον. ὅπερ ἔδει δεῖξαι :~

μο α β γ δ — β δ η ις

λδ ἐὰν ἀριθμὸς τὸν ἥμισυν ἔχῃ περισσόν, ἀρτιάκις περισσός ἐστι μόνον. ἀριθμὸς γὰρ ὁ α τὸν ἥμισυν ἐχέτω περισσόν. λέγω ὅτι ὁ α ἀρτιάκις περισσός ἐστι μόνον. ὅτι μὲν οὖν ἀρτιάκις περισσός ἐστι, φανερόν. ὁ γὰρ ἥμισυς αὐτοῦ περισσὸς ὤν, μετρεῖ αὐτὸν